



Академия АйТи  
a Softline Company



## Основы DevOps

Код курса: `base_devops`

# Основы DevOps

Код курса: base\_devops

<b>Длительность</b>	40 ак. часов
<b>Формат</b>	
<b>Разработчик курса</b>	Академия АйТи
<b>Тип</b>	Учебный курс
<b>Способ обучения</b>	Под руководством тренера

## О курсе

Курс для специалистов по информационной безопасности, архитекторов программного обеспечения, программистов, которые хотят получить одну из самых востребованных профессий в ИТ. Также курс подходит тем, кто хочет начать применять DevOps в работе. На обучении будут освоены инструменты: Docker, CI/CD, GitLab CI, Kubernetes, Helm, Linux, Ansible.

## Подробная информация

### Профиль аудитории:

- Junior – администратор
- Junior DevOps – инженер
- системный администратор
- специалист по информационной безопасности
- архитектор программного обеспечения
- программист

### Предварительные требования:

- для прохождения курса предварительные требования к подготовке слушателей не выдвигаются

### По окончании курса слушатели смогут:

- работать с инструментами автоматизации и оркестрации
- применять в работе принципы CI/CD
- обеспечивать стабильность и безопасность серверов
- внедрять DevOps в процессы компании

## Программа курса

Модуль 1. Введение в DevOps

- Введение в DevOps
- Основные принципы и практики DevOps
- Адаптация к DevOps культуре
- Организационная структура для адаптации Agile практик
- Интеграция инструментов DevOps

## Модуль 2. Виртуализация и контейнеризация

- Типы гипервизоров
- Аппаратная виртуализация
- Контейнеризация
- Особенности контейнеров на Windows и на Linux

## Модуль 3. Docker

- Установка Docker
- Основные команды для работы с Docker
- Создание собственных образов Docker с помощью Dockerfile
- Многоступенчатая сборка
- Работа с томами Docker
- Сети в Docker
- Развёртывание локального Docker Registry
- Использование Docker Compose
- Создание кластера Docker Swarm

## Модуль 4. GitLab

- Что такое GitLab
- Установка и настройка GitLab
- CI/CD в GitLab
- Работа с GitLab Runner
- План работ в GitLab CI Pipeline
- Определение заданий и стадий в GitLab CI
- Артефакты в GitLab CI

## Модуль 5. Git

- Общие сведения о Git
- Настройка Git
- Работа с файлами в Git
- Коммиты
- Основы работы с ветками
- Стратегии работы с ветками
- Лучшие практики работы с Git

## Модуль 6. Ansible

- Основные концепции Ansible: управление узлами, инвентаризация, коллекции, плейбуки
- Установка и настройка Ansible
- Создание инвентаризации

- Плейбуки
- Переменные и факты

## Модуль 7. Kubernetes

- Архитектура Kubernetes
- Управление состоянием и декларативный подход
- Работа с приложениями
- Внутренние механизмы Kubernetes
- Инструменты установки и настройки
- Дополнительные инструменты и возможности
- Типы объектов Kubernetes, группы API
- Автомасштабирование и работа с ресурсами
- Сетевые концепции
- Хранение данных и конфигурация

[Посмотреть расписание курса и записаться на обучение](#)

**Обращайтесь по любым вопросам**  
к менеджерам Академии АйТи

**+7 (495) 150 96 00** | [academy@academyit.ru](mailto:academy@academyit.ru)